

# Classificação ABC para Gestão de Estoques

Prof. Rafael H. P. Lima

Blog Aprendendo Gestão  
*[www.aprendendogestao.com.br](http://www.aprendendogestao.com.br)*

# Classificação ABC

## Introdução

A gestão de estoques envolve o controle de milhares de SKUs ao mesmo tempo

SKU – *Stock Keeping Unit* – Unidade de manutenção de estoque

Dada essa variedade de produtos, precisamos classifica-los para adotar os métodos de gestão adequados

A classificação ABC busca identificar quais são os SKUs mais relevantes, segundo algum critério

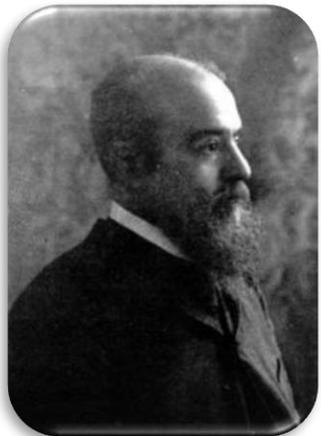
Geralmente utiliza-se o valor das vendas ou o valor consumido por SKU como critério de classificação

# Classificação ABC

## Origens da Classificação ABC

A Classificação ABC é uma ferramenta de priorização baseada no princípio de Pareto

No Século XIX o economista italiano Vilfredo Pareto observou que 20% da população possuía 80% das terras do país



Essa relação passou a ser utilizada em outras áreas, com destaque na administração de materiais e gestão da qualidade

# Classificação ABC

**Exemplo:** depósito de produtos de um supermercado

Uma pequena fração dos SKUs corresponde à maior parte das vendas

Muitos SKUs representam apenas uma pequena parte das vendas



# Classificação ABC

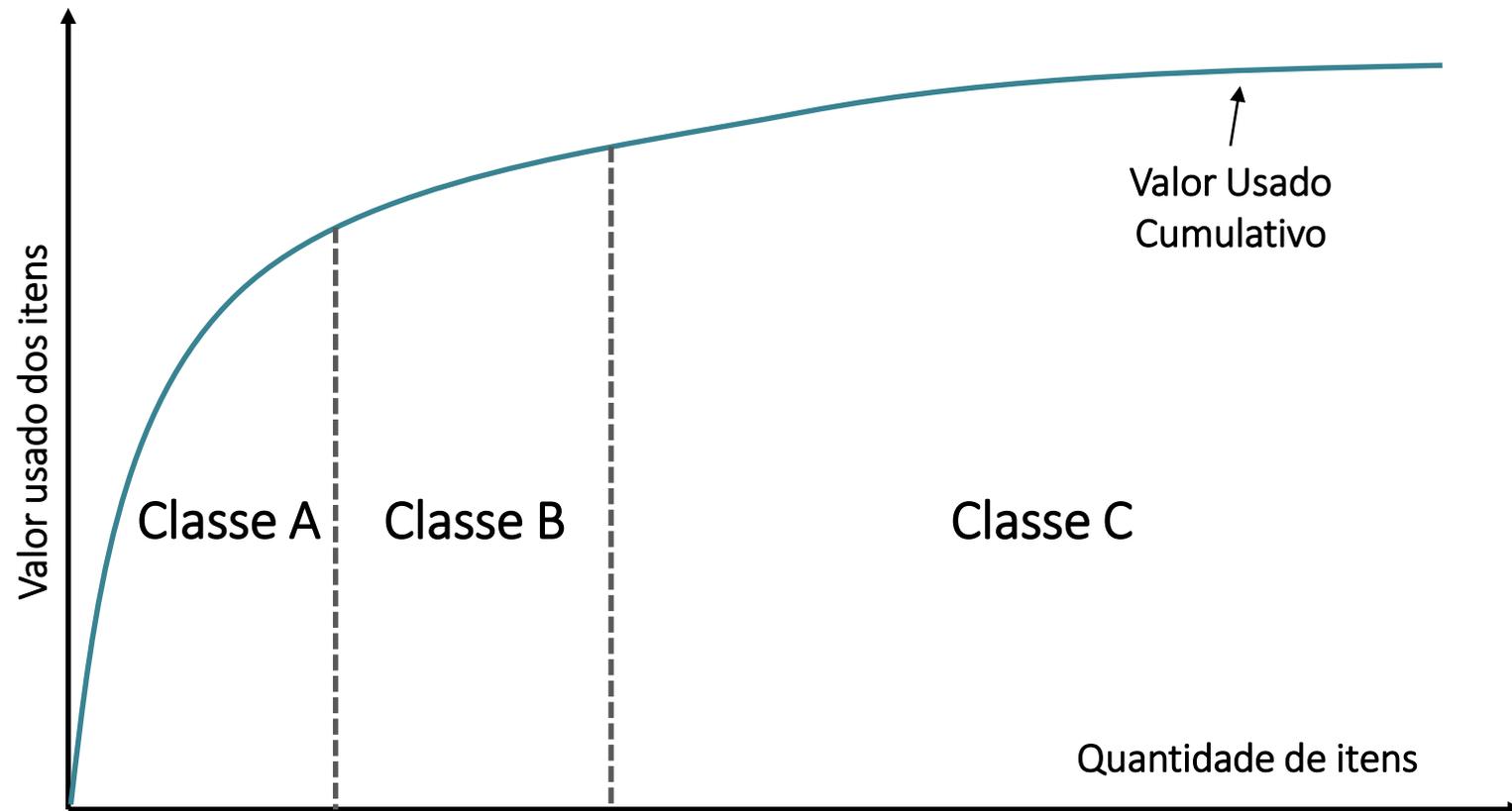
## Definição das Classes

A Classificação ABC é um método quantitativo que divide os produtos (SKUs) em 3 classes:

Classe	Descrição
A	Cerca de 20% dos itens, que correspondem a aproximadamente 80% do valor utilizado
B	Cerca de 30% dos itens, que correspondem a aproximadamente 15% do valor utilizado
C	Cerca de 50% dos itens, que correspondem a aproximadamente 5% do valor utilizado

# Classificação ABC

Representação gráfica da Classificação ABC



# Classificação ABC

**Exemplo:** considere o histórico de consumo dos SKUs a seguir

Item (SKU)	Valor unitário	Uso (unidades)	Valor usado
A246	R\$ 1,00	22.000	R\$ 22.000,00
B615	R\$ 0,25	3.500	R\$ 875,00
C024	R\$ 4,25	1.468	R\$ 6.239,00
L227	R\$ 1,25	440	R\$ 550,00
N376	R\$ 0,50	40.000	R\$ 20.000,00
P112	R\$ 2,25	1.600	R\$ 3.600,00
R116	R\$ 0,12	25.000	R\$ 3.000,00
R221	R\$ 12,00	410	R\$ 4.920,00
T049	R\$ 8,50	124	R\$ 1.054,00
T519	R\$ 26,00	10	R\$ 260,00

# Classificação ABC

## Passo a Passo para a Classificação ABC

O método de classificação ABC é dividido em cinco passos

1. Ordenar os itens de maneira decrescente em relação ao valor usado
2. Calcular o valor total de todos os SKUs
3. Calcular as porcentagens que cada item representa individualmente
4. Calcular as porcentagens acumuladas
5. Definir os critérios de corte e classificação

# Classificação ABC

## Resolução do exemplo

Item	Valor unitário	Uso (qtd)	Valor usado	Porcentagem Individual	Porcentagem Acumulada	Classificação
A246	R\$ 1,00	22.000	R\$ 22.000,00	35,20%		
N376	R\$ 0,50	40.000	R\$ 20.000,00	32,00%		
C024	R\$ 4,25	1.468	R\$ 6.239,00	9,98%		
R221	R\$ 12,00	410	R\$ 4.920,00	7,87%		
P112	R\$ 2,25	1.600	R\$ 3.600,00	5,76%		
R116	R\$ 0,12	25.000	R\$ 3.000,00	4,80%		
T049	R\$ 8,50	124	R\$ 1.054,00	1,69%		
B615	R\$ 0,25	3.500	R\$ 875,00	1,40%		
L227	R\$ 1,25	440	R\$ 550,00	0,88%		
T519	R\$ 26,00	10	R\$ 260,00	0,42%		
		<b>TOTAL</b>	<b>R\$ 62.498,00</b>			

# Classificação ABC

## Cálculo das Percentagens Acumulada e Individual

A percentagem acumulada é calculada da seguinte maneira

Para o primeiro item:

$$\text{Percentagem Acumulada} = \text{Percentagem Individual}$$

A partir do segundo item:

$$\text{Percentagem Acumulada} =$$

$$\text{Percentagem Individual} + \text{Percentagem Acumulada do Item Anterior}$$

# Classificação ABC

## Resolução do exemplo

Item	Valor unitário	Uso (qtd)	Valor usado	Porcentagem Individual	Porcentagem Acumulada	Classificação
A246	R\$ 1,0	22.000	R\$ 22.000,00	35,20%	35,20%	
N376	R\$ 0,50	40.000	R\$ 20.000,00	32,00%	67,20%	
C024	R\$ 4,25	1.468	R\$ 6.239,00	9,98%		
R221	R\$ 12,00	410	R\$ 4.920,00	7,87%		

### Cálculo da % Acumulada do item N376

% Individual do item N376 = 32,00%

% Acumulada até o item anterior (A246) = 35,20%

---

% Acumulada do item N376 = 67,20%

# Classificação ABC

## Resolução do exemplo

Item	Valor unitário	Uso (qtd)	Valor usado	Porcentagem Individual	Porcentagem Acumulada	Classificação
A246	R\$ 1,0	22.000	R\$ 22.000,00	35,20%	35,20%	
N376	R\$ 0,50	40.000	R\$ 20.000,00	32,00%	67,20%	
C024	R\$ 4,25	1.468	R\$ 6.239,00	9,98%	77,18%	
R221	R\$ 12,00	410	R\$ 4.920,00	7,87%	85,06%	
P112	R\$ 2,25	1.600	R\$ 3.600,00	5,76%	90,82%	
R116	R\$ 0,12	25.000	R\$ 3.000,00	4,80%	95,62%	
T049	R\$ 8,50	124	R\$ 1.054,00	1,69%	97,30%	
B615	R\$ 0,25	3.500	R\$ 875,00	1,40%	98,70%	
L227	R\$ 1,25	440	R\$ 550,00	0,88%	99,58%	
T519	R\$ 26,00	10	R\$ 260,00	0,42%	100,00%	
		<b>TOTAL</b>	<b>R\$ 62.498,00</b>			

# Classificação ABC

## Definição dos Critérios de Classificação

Definição dos critérios para as classes

Classe	Descrição	Corte em
A	Contém os itens que representam 80% do valor utilizado (cerca de 20% dos itens)	80%
B	Contem os itens subsequentes que representam cerca de 15% do valor utilizado (cerca de 30% dos itens)	95%
C	Contém os itens que não foram classificados anteriormente (cerca de 5% do valor e 50% dos itens)	100%

# Classificação ABC

## Resolução do exemplo

Item	Valor unitário	Uso (qtd)	Valor usado	Porcentagem Individual	Porcentagem Acumulada	Classificação
A246	R\$ 1,0	22.000	R\$ 22.000,00	35,20%	35,20%	A
N376	R\$ 0,50	40.000	R\$ 20.000,00	32,00%	67,20%	A
C024	R\$ 4,25	1.468	R\$ 6.239,00	9,98%	77,18%	A
R221	R\$ 12,00	410	R\$ 4.920,00	7,87%	85,06%	B
P112	R\$ 2,25	1.600	R\$ 3.600,00	5,76%	90,82%	B
R116	R\$ 0,12	25.000	R\$ 3.000,00	4,80%	95,62%	C
T049	R\$ 8,50	124	R\$ 1.054,00	1,69%	97,30%	C
B615	R\$ 0,25	3.500	R\$ 875,00	1,40%	98,70%	C
L227	R\$ 1,25	440	R\$ 550,00	0,88%	99,58%	C
T519	R\$ 26,00	10	R\$ 260,00	0,42%	100,00%	C
		<b>TOTAL</b>	<b>R\$ 62.498,00</b>			

# Classificação ABC

## Análise dos resultados

Classe	Itens	% dos itens	% do Valor	Ação
A	A246, N376, C024	30%	77,18%	Controle rígido
B	R221, P112	20%	13,63%	Revisão regular
C	R116, T049, B615, L227, T519	50%	9,18%	Revisão de baixa frequência

# Classificação ABC

## Representação gráfica

